



Sistemas de transporte neumático
por manejo de productos a granel.



Equipos de transporte neumático

Nuestra experiencia

Coperion K-Tron ofrece una gama completa de sistemas neumáticos de transporte y de manipulación para productos a granel, así como de componentes.

Con más de 60 años de experiencia diseñando sistemas neumáticos de transporte para una amplia gama de aplicaciones en la mayoría de las industrias, Coperion K-Tron tiene la solución idónea para usted.

Para una mayor información de la gama completa de los productos K-Tron consultar en www.coperion.com.

Equipos de la Serie 2400

Los equipos de la Serie 2400 están disponibles tanto en la versión de cargador como en la de receptor los que se emplean para el transporte de materiales en las industrias de los plásticos, las químicas y las alimenticias.

Equipos de la Serie P

Los receptores de la Serie P con filtro están diseñados para ser utilizados en el transporte de materiales frágiles y en polvo en las industrias farmacéuticas y alimenticias.

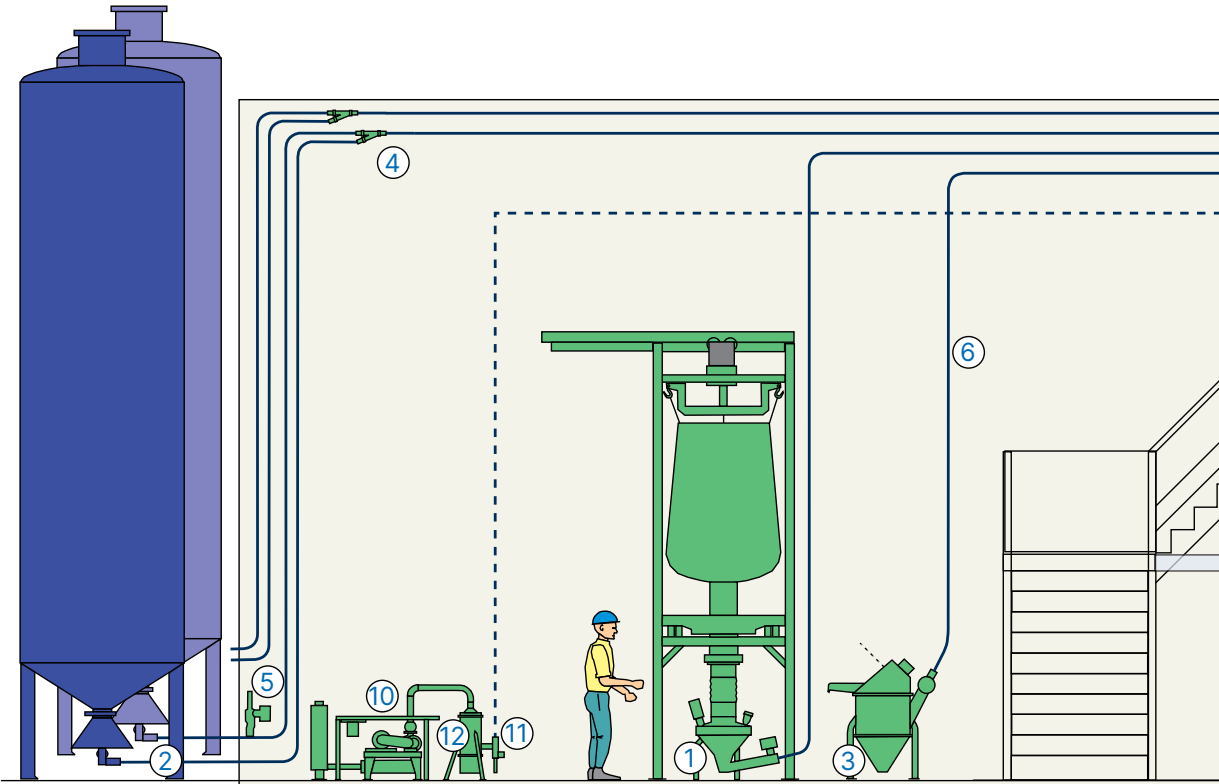
Equipos auxiliares

Para complementar transportadores por vacío, Coperion K-Tron también ofrece una gama de equipos auxiliares, como controles, bombas en vacío, cajas de recolección, estaciones volcadoras de bolsas, válvulas, tuberías y mucho más.

Nuestros objetivos

- proporcionar un sistema integral al brindar la garantía total del funcionamiento del sistema para aplicaciones de gránulos y polvos
- extender el ámbito de suministro de Coperion K-Tron a través de la cooperación con socios

Sistemas completos



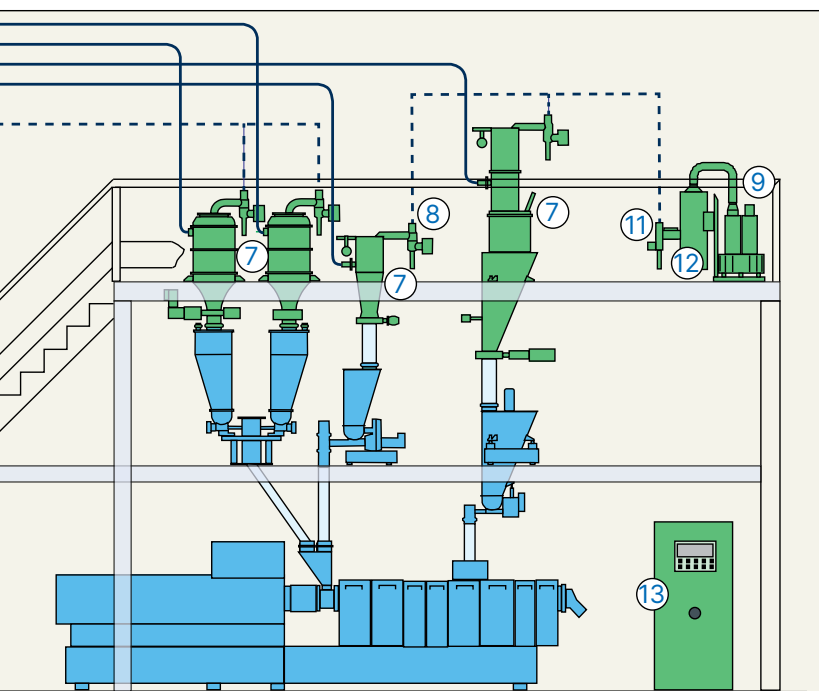
Nuestros servicios

- Ofrecemos puesta en marcha y repuestos en todo el mundo a través de la red de Coperion K-Tron Process Group
- Laboratorios de prueba de dosificación y transporte completamente equipados en nuestras instalaciones en Estados Unidos, Europa y China
- Fuerza de ventas local para analizar la aplicación requerida

Aplicación

- Aplicaciones de transporte fase diluida continuo y por lote
- Transportadores por vacío especialmente diseñados para el rellenado directo de dosificadores por pérdida de peso
- Unidades de transporte y dosificación volumétrica integrada
- Transporte en fase densa en vacío para materiales frágiles y premezclados
- Soluciones óptimas para la mayoría de las industrias

Esta lista está en crecimiento continuo con la evaluación de los requerimientos particulares de su proceso.



Componentes de un sistema de transporte neumático

Desde el punta de toma y tuberías hasta alimentadores y bombas en vacío, Coperion K-Tron ofrece una amplia gama de equipos para sus necesidades de transporte neumático, ya sea para el rellenado automático de sistemas de dosificación o como aplicaciones autónomas.

La lista que aparece a continuación presenta los diversos elementos que ofrece Coperion K-Tron para construir un sistema de transporte completo para rellenado de dosificadores por pérdida de peso, según ilustra el diagrama de abajo a la izquierda.

Toma de materiales

Desde simples lanzas de aspiración para materiales que fluyen libremente hasta depósitos de dosificación completamente fluidificada (1), receptores de recogida en silo (2) o estaciones volcadoras de bolsas (3) con predosificadores para polvos, Coperion K-Tron ofrece una amplia variedad de equipos para asegurar una recogida de material confiable en la corriente de aire de transporte.

Línea de transporte

Posibilidad de conexión de una o varias estaciones de recogida de material a un receptor en vacío. Para asegurar un transporte libre de obstrucciones, están disponibles válvulas de desvío (4) y válvulas de limpieza de la línea (5) además de las tuberías (6).

Receptores y alimentadores por vacío

Diversos modelos de receptores centrales (7) y alimentadores autónomos se encuentran disponibles para separar el material de la corriente de aire de transporte, alternando entre modos de funcionamiento de succión y descarga.

Válvulas de secuencia y venteo

Las válvulas secuencia y venteo (8) le permiten a la corriente de aire realizar un desvío y ventilar el receptor en vacío durante el ciclo de descarga.

Paquetes de bomba

Los paquetes de bomba de vacío incluyen la bomba -soplador regenerativo (9), tipo «roots» (10)- para producir la corriente de aire así como una válvula de derivación (11) para permitir el funcionamiento de la bomba mientras ningún receptor esté transportando y un filtro secundario (12) para impedir la entrada de cuerpos extraños en la bomba de vacío.

Controles

Se encuentran disponibles una interfaz de operador y un control para controlar una única unidad central o autónoma. Para controlar la secuencia de un sistema de componentes múltiples se ofrecen controles PLC (13) que se programan para adaptarse al proceso del cliente. Se encuentran disponibles controles PLC Siemens, Mitsubishi y Allen Bradley.

Coperion K-Tron Serie 2400

La línea de productos más versátil para una gran variedad de materiales

Los receptores de la Serie 2400 son equipos de alta capacidad de transporte los que han sido diseñados para manejar productos en polvo, en pellets, molidos o granulares. Cada receptor cuenta con una válvula antiretorno lo que permite que múltiples receptores tomen material de una línea de transporte común.

Sus usos típicos incluyen la descarga de vagones de ferrocarril, la transferencia entre silos y tolvas de uso diario, la transferencia dentro de la planta o el relleno de un dosificador.

Los materiales de construcción incluyen acero al carbono pintado, acero inoxidable y aluminio.

Todos presentan abrazaderas de accionamiento rápido para una limpieza y un mantenimiento del filtro veloz.

El cargador 2410 incluye su propio generador de vacío.

Principio de transporte

Neumático por vacío, en fase diluida o fase densa

Capacidad de transporte

Hasta 6800 kg/hr
[15000 lb/hr] por lote.

Aplicaciones en áreas de riesgo

Se encuentran disponibles en versiones ATEX y NEC las que se suministran a pedido.

Sistemas de Control

PLC - Controlador Lógico Programable Central

MPC - Controlador Central con Microprocesador



Receptor 2406 para Pellets, se emplean en aplicaciones que requieren una baja capacidad de transporte



Receptor 2420 para PVC, de uso compacto y alta eficiencia en la separación de material

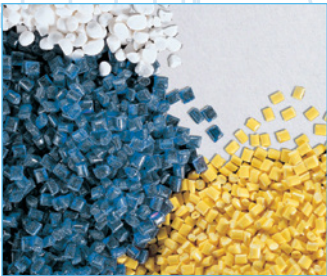


Cargador 2410 con generador de vacío integrado



Aplicaciones

Plásticos



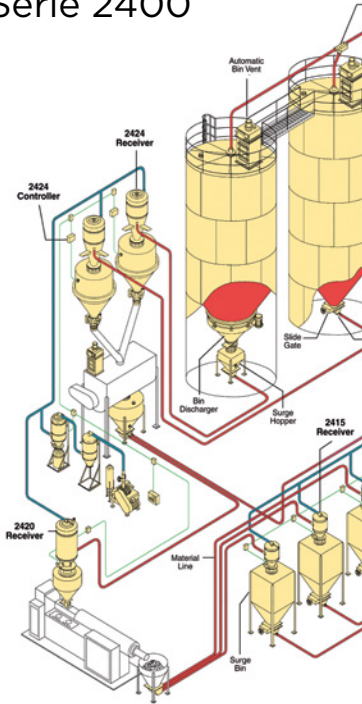
- Descarga de vagones ferroviarios
- Transferencia entre silos y tolvas de uso diario o transferencia dentro de la planta
- Relleno de dosificadores
- Carga de máquinas extrusoras o inyectoras

Químicas y Alimenticias



- Descarga de sacos y transporte a su destino final
- Transferencia entre silos y tolvas de uso diario o transferencia dentro de la planta
- Relleno de dosificadores
- Pesaje y formación de lotes

Sistema de transporte Serie 2400

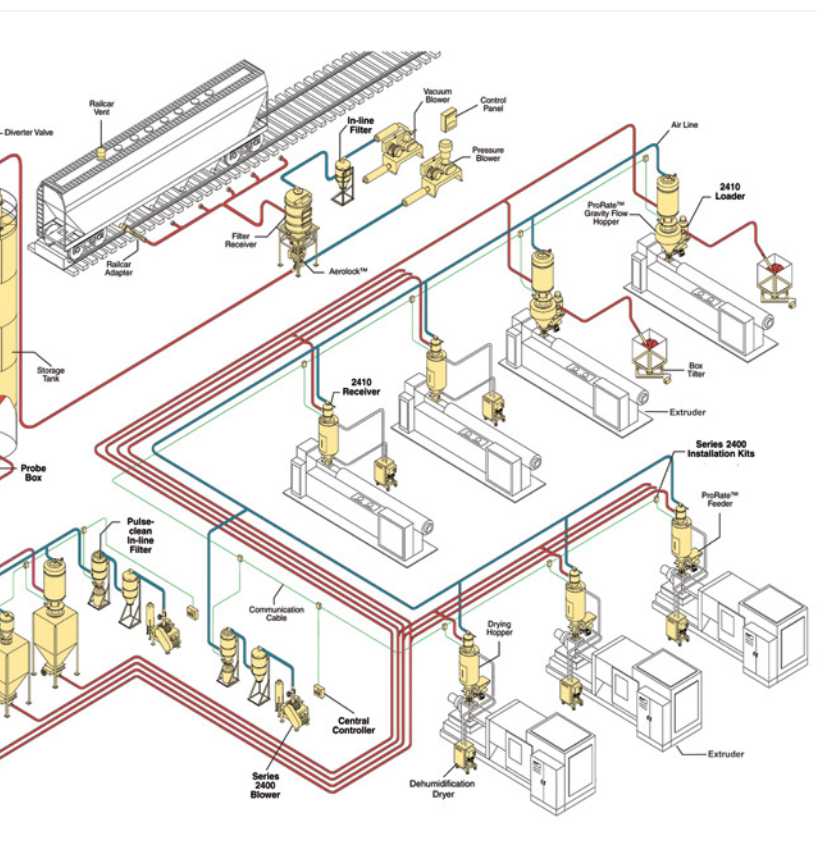




Com-
diseño
en-
del

Receptor 2410/2415 para Pellets o Polvos, están disponibles en una variedad de materiales de construcción y en configuraciones distintas

Receptores 2424/2423 para Pellets o Polvos, se emplean en aplicaciones que requieren una alta capacidad de transporte



Descripción general de la Serie 2400

Tipo Volumen de recepción Caudal de transporte*

Receptores para Pellets (con válvula de descarga standard operada por gravedad)

2406	1 dm ³ [0.039 ft ³]	327 kg/h [720 lb/h]
2410	11.7 dm ³ [0.41 ft ³]	1,180 kg/h [2,600 lb/h]
2415	28.5 dm ³ [1 ft ³]	2,722 kg/h [6,000 lb/h]
2424	134 dm ³ [4.74 ft ³]	6,804 kg/h [15,000 lb/h]

Receptores para Pellets (con rebordo de descarga para relleno de un dosificador)

2410	9.7 dm ³ [0.34 ft ³]	1,180 kg/h [2,600 lb/h]
2415	22.8 dm ³ [0.8 ft ³]	2,722 kg/h [6,000 lb/h]
2424	106 dm ³ [3.74 ft ³]	6,804 kg/h [15,000 lb/h]

Receptores para Polvos (con válvula de descarga standard operada por gravedad)

2410	11.7 dm ³ [0.41 ft ³]	408 kg/h [900 lb/h]
2415	28.5 dm ³ [1 ft ³]	1,000 kg/h [2,200 lb/h]
2420	33 dm ³ [1.16 ft ³]	1,225 kg/h [2,700 lb/h]
2423	70.8 dm ³ [2.05 ft ³]	1,406 kg/h [3,100 lb/h]
2424	134 dm ³ [4.74 ft ³]	3,175 kg/h [7,000 lb/h]

Receptores para Polvos (con rebordo de descarga para relleno de un dosificador)

2410	9.7 dm ³ [0.34 ft ³]	408 kg/h [900 lb/h]
2415	22.8 dm ³ [0.8 ft ³]	1,000 kg/h [2,200 lb/h]
2420	19.8 dm ³ [0.7 ft ³]	1,225 kg/h [2,700 lb/h]
2423	44 dm ³ [1.55 ft ³]	1,406 kg/h [3,100 lb/h]
2424	106 dm ³ [3.74 ft ³]	3,175 kg/h [7,000 lb/h]

Nota: la capacidad de transporte ha sido basada en un recorrido de 15 m [50 ft] en la dirección horizontal, 4.6 m [15 ft] en la vertical empleando 3 m [10 ft] de tubería flexible y 2 curvas de 90°

** Los caudales de transporte pueden variar según las características del producto y la distancia de transporte.*

Coperion K-Tron Serie P

Para soluciones sanitario de manejo de materiales

¿Polvo que fluye mal?
¿Productos frágiles?

La serie P proporciona una solución personalizada para aplicaciones de transporte difícil. Su diseño sanitario es perfecto para aplicaciones en las industrias alimenticias y farmacéutica. Otras de sus características de diseño incluye el uso de conos con ángulos escarpados con el objeto de asegurar una apropiada descarga así como de abrazaderas para su rápido desarme. El filtro de cartucho de poliéster esta equipado con un sistema automático de limpieza por contracorriente de aire para una meticulosa remoción del producto.

Con la serie P siempre encontraremos una configuración de receptor que se adapte de manera óptima a los requisitos de su aplicación y producto, ya sea para sistemas simples o para transporte continuo.

Principio de transporte
Neumático por vacío, en fase diluida o fase densa

Capacidad de transporte
Hasta 4000 kg/h [9000 lb/h] por lote.

Materiales manipulados
Capacidad para manipular una amplia gama de polvos que fluyen libremente y con dificultad así como materiales desmenuzables.

Aplicaciones en áreas de riesgo
Se encuentran disponibles en versiones ATEX y NEC las que se suministran a pedido.



Aplicaciones



- Carga de recipientes
- Rellenado de dosificadores
- Carga de reactores



- Manipulación de productos frágiles
- Carga de mezcladores
- Rellenado de dosificadores



- Transporte de tabletas
- Rellenado de dosificadores
- Carga de mezcladoras y de prensa de tabletas



Con válvula de charnela para aplicaciones de transporte sencillas



Descarga sin restricción para aplicaciones de polvos pegajosos



Con válvula mariposa para aplicaciones de rellenado de dosificadores por pérdida de peso



Descripción general de la Serie P

Tipo	Volumen de recepción/ Válvula de descarga	Caudal de transporte*
P10-FP-150	9.5 dm ³ [0.34 ft ³] Válvula de charnela, neumática, Ø 150 mm [6 in]	600 kg/h [1320 lb/h]
P10-BV-100	7.3 dm ³ [0.26 ft ³] Válvula mariposa, Ø 100 mm [4 in]	400 kg/h [880 lb/h]
P10-BV-150	7.3 dm ³ [0.26 ft ³] Válvula mariposa, Ø 150 mm [6 in]	400 kg/h [880 lb/h]
P30-FP-150	27.6 dm ³ [0.97 ft ³] Válvula de charnela, neumática, Ø 150 mm [6 in]	1000 kg/h [2200 lb/h]
P30-FP-300	27.6 dm ³ [0.97 ft ³] Válvula de charnela, neumática, Ø 300 mm [12 in]	1800 kg/h [4000 lb/h]
P30-BV-150	26.4 dm ³ [0.93 ft ³] Válvula mariposa, Ø 150 mm [6 in]	1000 kg/h [2200 lb/h]
P100 FP-300	96.2 dm ³ [3.4 ft ³] Válvula de charnela, neumática, Ø 300 mm [12 in]	4000 kg/h [8800 lb/h]
P100 BV-200	90.2 dm ³ [3.2 ft ³] Válvula mariposa, Ø 200 mm [8 in]	3600 kg/h [7920 lb/h]

* Los caudales de transporte pueden variar según las características del producto y la distancia de transporte.



Headquarters

Coperion GmbH | Theodorstrasse 10 | 70469 Stuttgart, Germany | info@coperion.com
coperion.com | fhn.coperion.com

Encuentre su centro
Coperion más cercano

